

(١٩) كروية الارض

ومنه من اول من قال بكروية الارض
ج لا يعلم ذلك بالتحقيق ولكن انا كسيندر
الفيلسوف اليوناني الذي نشأ في اواخر القرن
السادس قبل المسيح كان يعرف ان القمر يدور
حول الارض وفيثاغورس الذي نشأ بعده
بقليل كان يعرف ان الارض غير ثابتة بل
متحركة في الغلاء وذلك يقتضي انهما كانا

يعرفان ان الارض مستديرة او قرية من
الامتدانة وثبت ذلك من قول اناكساغوراس
الذي قال ان خروف القمر حادث من توسط
الارض بينه وبين الشمس وتوقع ظل الارض
على القمر وبما ان ظلها مستدير فلا بد من انه
كان يحكم باستدارتها ونشأ اناكساغوراس
في القرن الخامس قبل المسيح . هذا وسيأتي
الجواب عن بقية المسائل في الجزء الذي

اخبار واكتشافات واخترعات

النور والجدرى

لا يخفى ان نور الشمس مؤلف من
سبعة الوان يختلف بعضها عن بعض بطول
امواجها فاللون البنفسجي قصير الامواج
والاحمر طويلها وما بينهما بين بين . وقد ظهر
بالانتحان ان النور القصير الامواج المسمى
بالنور الكيماوي كالبنفسجي والبي والازرق
يسبب التهابا في جلد الانسان . ومعلوم انه
اذا كان الجلد ملتهبا كما في مرض الجدرى
والحصية فالنور المذكور يزيد الالتهاب التهابا .
ولذلك اخذ الاطباء منذ مدة يعالجون
الجدرى عن مجربهم عن النور مطلقا او
بالاقتصار على النور الاحمر في غرفهم لانه

اقل تهيجا من غيره . وقد ذكرنا ذلك في
المقتطف غير مرة بالاسهاب وبلغنا ان بعض
الاطباء جربوه في القاهرة فثبتت فائدته .
وقد وضع الدكتور قزن الدفاري القواعد
التالية لذلك وهي
اولا . يجب حجب النور الكيماوي عن
غرفة الجدرى حجباً تاماً لان اقل تعرض له
يسبب تسنج البثور . وجلد الجدرى كرجاجة
الفوتوغراف اقل تعرض لنور الشمس يؤثر
فيه . فاذا سدت منافذ الغرفة التي فيها
الجدرى بالواح من الزجاج الاحمر وجب ان
يكون لون الزجاج قائما . واذا سدت بستائر
حمراء وجب ان تكون طبقات كثيرة ضخمة .
وخير من ذلك ان يحجب عنه نور الشمس

العلم في اليابان

كيفنا نظرنا الى الشعب الياباني رأينا فيه من دلائل الفلاح ما يقضي بأنه سيكون سيد المشرق كله . فالحرب الاخيرة بينه وبين الصين دلت على حيمته و بسالته ومهارته في فنون الحروب وسلك البحار . وهذه النتائج العملية الظاهرة للعيان مبنية على اسس راسخة لا يراها الا العلماء الباحثون في طبائع الناس واصول عوامهم . ومن هذه الاسس اتقانهم للعلوم العالية كالكيمياء الآلية وغير الآلية والنيولوجيا الحيوانية والنباتية حتى ان المطمع على جريدة من جرائد علمية يرى فيها من المباحث العريضة ما لا يراه الا في بعض الجرائد الاوربية التي يطالعها خاصة العلماء . وكلها مباحث مبتكرة يبحث فيها علماء اليابان الآن بعد ان اتقنوا العلوم في مدارس اوربا وايركا . وموضوعها ما في بلادهم من انواع الحيوان والنبات والجماد مما يدل دلالة واضحة على انهم غير مترجمين ولا ناقلين بل جاريون في خطة اكبر العلماء الباحثين في اسرار الطبيعة . فبلاد مثل هذه قطعت قيود التقليد وسارت في سبيل اهل العلم والعرفان حرية بكل تقدم وفلاح

ونحن نقابل ذلك بالكتب والرسائل الكثيرة التي تطبع بالبرية يوماً بعد يوم وشهراً بعد شهر وتكاد مرئنا تنفطر فان

حجياً تماماً . وحينما يقدم له الطعام او يأتي الطبيب لشاهدته يضاغ عنده . راج ضعيف النور ضمن فانوس احمر الزجاج

ثانياً . ان حجب النور لا يمنع استعمال بقية الوسائط الالاحية المستعملة عادة في معالجة الجدري

ثالثاً . يجب الشروع في هذه المعالجة باسرع ما يمكن اي حينما تبدو اول دلائل الجدري

رابثاً . يجب ان يبقى المجدور في الظلة او في النور الاحمر الى ان تجف البثور تماماً

علاج الكلب

يظهر من تقرير علاج الكلب في روسيا بحسب طريقة باستور ان عدد الذين عرلجوا بها في مدينة بطرس بروج في خلال السنة الماضية ٢٢٤ مكروباً شفي منهم ٢٢١ ومات ثلاثة فقط . وقد مات اثنان من هؤلاء الثلاثة مدة العلاج او قبله والثالث لم يعالج الا بعد ان عقر بثلاثة عشر يوماً . وذلك كله دليل على ان المعالجة بحسب طريقة باستور تشفي من داء الكلب حتماً . اما الحيوانات الكلبية التي عقرت هؤلاء فهي ١٩٠ كلباً و١٨ ذئباً و٧ فطط وخمسة افراس وخنزير واحد . وعرلج في مدينة اودسا ٩٨٤ مكروباً مات منهم ثلاثة فقط

شاهد دو بية منها في ليلة ظلماء وكانت مشرقة بنور ساطع كالجياح فاخذها ووضعها في زجاجة نجف اشراقها رويداً رويداً ومات بعد يومين. وهي تزيد نورها وتضعفه بارادتها لان هذا الدور متوقف على سائل يفرز من غدود في اسفلها وهي تفرزه وتمنع افرازه حسبما تشاء وغرضها منه اعتداه ذكورها الى اناتها لاجل المزوجة

الزيتون في اسبانيا

في اسبانيا مليونان و ٨٥٠ الف فدان من الزيتون تبلغ غلتها السنوية ثمانين مليون جالون من الزيت فهي أكثر من غلة اي بلاد اخرى فان غلة ايطاليا ٣٥ مليون جالون وغلة فرنسا ثمانية ملايين جالون

الماسة عظيمة

وجدت الماسة كبيرة الحجم جميلة المنظر في ولاية اورنج الحررة في جنوبي افريقية في ٢٦ نوفمبر ثقلها ٦٥٥ قيراطاً

أكبر الهبات العلية

ذكرنا في الصفحة ٨٦٦ من المجلد التاسع عشر من المقتطف ان الهبات التي وهبها المستر ركفلر الاميركي لمدرسة شيكاغو الجامعة بلغت مليوناً ومئتي الف جنيه . وقد اطلعنا الآن على صورة كتاب كتب به الى رئيس لجنة تلك المدرسة بتاريخ ٣٠ أكتوبر يقول فيه "اني اهب مدرسة شيكاغو الجامعة

بعضها قد مسخ عن اصله الاوربي حتى زالت منه كل مزية ثم ادعى ماسخه انه الفه او صنفه . وبعضها قد كرر علماءنا كتابته الف مرة منذ الف سنة الى الآن كاللور يلوك جرته . والذين تنفق عليهم الحكومة في مدارس اوربا يتقنون فيها الرقص والدعوى الاثراً قليلاً منهم . ولا ندري كيف يتنى لنا ان نجاري عمالك الارض وكلها خيل رحان في ميدان العلوم الطبيعية وتطبيقها على الصناعة والزراعة وسائر الاعمال

جائزة العلم

منحت ا카데미ة العلوم بباريز جائزة له كرونت وقدرها خمسون الف فرنك للاستاذ رمسي واللورد ريلي لاكتشافها عنصر الارغون

كرم كريمة

وهبت ابنة جاي غولد الغني الاميركي الشهير مدرسة نيو يورك اثني عشر الف جنيه تدفع اليها سنوياً نفقة اثني عشر تليداً وابتاعت ارضاً فسيحة بقرب المدرسة لكي تبني فيها يوتماً لاسانذتها

اشراق الحريش

الحريش او دودة الاذن دو بية صغيرة وقد تكون دقيقة جداً كالخط الدقيق وبعضها يضيء في الظلام كالجياح او كالصفور . كتب بعضهم الآن الى جريدة ناشر انه

آثارهم فصار هياكل الاوثان في بلاد الهند تثار بالنور الكهربائي . اما اهالي مصر والشام فحاشا لهم ان يقتدوا بالاوريين وينبروا معايدهم بالغاز والكهربائية بدل مصابيح زيت الزيتون الضعيفة النور التي تركها كل انسان حتى زواج افريقية

الصور في العين

ذكرنا في الجزء الثامن من المجلد الثاني الذي صدر منذ ثمانى عشرة سنة ان صور المرئيات تطبع في العين كما تطبع على الواح التصوير الفوتوغرافية . وقد اثبت ذلك بعضهم الان على اسلوب ينفي كل ريب وذلك انه نظر قطعة من القود وابق نظره عليها دقيقة من الزمان ثم وضع على نافذة الغرفة التي كان فيها سائرا اصغروا قام امامه لوحا زجاجيا من الالواح المعدة لتصوير الشمس ونظر اليه وابق عينه معدة اليه ٤٣ دقيقة واظهر الصورة عليه بحسب الطرق العادية لاظهار الصور فظهرت عليه صورة قطعة القود دلالة على ان تلك الصورة كانت مطبوعة في عين الرجل ثم ارتسخت على لوح الزجاج . واثبت ذلك مرة اخرى بحضور ثلاثة شهود فنظر الى ورقة من طابع البريد ثم إلى لوح زجاجي فانطبعت صورة ورقة البريد على لوح الزجاج ونقلت منه إلى جريدة الفوتوغرافيا الصادرة في اواخر الشهر الماضي . فلم تبق شبهة

مليون ريال آخر ادفعها اليها في غرفة بناير سنة ١٨٩٦ ثم ادفع مبلغ مليونين آخرين من الريالات من الآن الى غرفة سنة ١٩٠٠ اذا تبرع غيري بمبلغ يوازيه ولكني لا ادفع من هذين المليونين الاخيرين الا بمقدار ما يتبرع غيري " وعليه فاذا وجد في اميركا كرامه يتبرعون بليونى ريال فهو يدفع مليونى ريال قروب . واذا تبرعوا باقر من ذلك دفع قدر ما تبرعوا . وقد صار ما وهبه الى هذه المدرسة نحو مليون وخمسمئة وخمسين الف جنيه وهو اكبر الهبات العينية

عمل المراة بالكهربائية

ظهر بالامتحان انه اذا اتصل معدن بالقطب السلبى في اثناء زجاجي مفرغ من الهواء ويؤ قليل من الهيدروجين طارت دقائق المعدن ولصقت بالاناء الزجاجي فصار منها مراة ساطعة جدا . وقد ارتأى بعضهم الان ان تستعمل هذه الطريقة لعمل المرايا ويقال ان المرايا المصنوعة بها ستكون اجمل من المرايا العادية واسطع كثيرا

الكهربائية في هياكل الاوثان

لم يكده ينتشر استعمال الغاز في مدن الهند حتى استعمل لانهارة بعض دياكلها . والان ينظر كبنه هيكل سيفا بمجزيرة سيلان في اثارته بالنور الكهربائي . ويقال انهم اذا اقروا على ذلك اتفتت سائر الهياكل الكبيرة

برثلي سنت ايلر

خسر العلم والياسة خسارة عظيمة بوفاة العالم الكبير والسياسي المحنك الميسو برثلي سنت ايلر. ولد سنة ١٨٠٥ وجاء القطر المصري مع المسيوه لبس للنظر في برزخ السويس قبل فتح الترعَة فاقرّ على امكان فتحها. وعين وزيراً للخارجية سنة ١٨٨٠ وهو مشهور بترجمة كتب ارسطوطاليس وبتأليفه الكثيره عن مصر والديانة البوذية ونسبة الدين الي الفلسفة

ترعة نيكارغوى

عينت حكومة الولايات المتحدة لجنة من المهندسين في الربيع الماضي للبحث في امرالترعة التي اشار بعضهم بفتحها في نيكارغوى بدلاً من ترعة بناما فقررت هذه اللجنة ان تنقذ الترعَة المشار اليها لا تكون اقل من سبعة وعشرين مليون جنيه . وان ما يعرف حتى الآن من احوال تلك البلاد لا يؤذن بانشاءالترعة فيها

علاج لسع النحل

من المعلوم ان ماء الشادر يزيل الالم من لسع النحل وقد اثبت بعضهم الآن ان المزيج المعروف بصيغة الكيماالشادرية اقوى على ازالة هذا الالم واسرع

فائدة الغراب

الغراب طائر الشؤم . واهل الزراعة

في ان صور المرئيات تنطبع على شبكية العين وتبقى عليها مدة حتى يسهل تصويرها بالتوتوغرافيا

الفرق بين الحسابين

بين الحساب الشرقي والحساب الغربي الآن اثنا عشر يوماً وقد ابناءً سببها تبالاً أكثر من مرة فلا داعي للاعادة. وعمّا يستحق الذكر ان الفرق بين هذين الحسابين سيصير ١٣ يوماً بعد خمس سنوات لان شهر فبراير (شباط) من سنة ١٩٠٠ ستحسب الكنيسة الشرقية ٢٩ يوماً والكنيسة الغربية ٢٨ يوماً فيزيد الفرق بينهما يوماً آخر

حبر يكتب به على الزجاج

اذب عشرة دراهم من اللك التي في خمسة دراهم من التربنتين البندقي وامزج المذوب بخمسة دراهم من الهباب فيكون من ذلك دهان اسود يكتب به الزجاج

حلقات زحل

ذهب بعض علماء الفلك إلى ان حلقات زحل مؤلفة من حجارة نيزكية منظومة بعضها مع بعض لكن قد ظهر الآن في هذه الحلقات نقط لامعة وهذه النقط ثابتة في أماكنها ولذلك يستبعد ان تكون الحلقات مؤلفة من اجزاء صغيرة منفصلة بعضها عن بعض

العلم في العام الماضي ككاتب الرياضي ونيومن الطبيعي الرياضي وهكلي البيولوجي الشهير واطال الكلام على هكلي ثم التفت الى معتقدو الديني فقال " اذا اريد بالتدين والتقوى الثبات على عمل الصلاح والاجتهاد في عمل الصلاح فمن احق من هكلي ان يدعى متديناً تقياً "

فضل فرنسا على العلم

لما احتفل الانستيتو بمئة سنة مرت عليه منذ تأسيسه رسمياً حضر اللورد كلفن رئيس الجمعية الملكية الانكليزية احفاله نائباً عن تلك الجمعية وقدم له الرسالة التالية وهي " ان رئيس الجمعية الملكية ومجلس ادارتها يقدمون تهناتهم القلبية الى الانستيتو فرنسا في هذا الاحتفال للجيد المقام عيداً لمرور مئة سنة عليه . والرئيس والمجلس يعلمون انه قامت في فرنسا جمعيات علمية مختلفة قبل تأسيس الانستيتو رسمياً وكانت ترقى العلوم والفنون وان المعارف تقدمت في القرن السابع عشر والثامن عشر بواسطة اعضاء جمعية العلوم الترنسوية . ولكن تأسيس الانستيتو بضم خمس اكاديميات كل منها تبحث في دائرتها الخاصة وتبحث كلها معاً في نواميس الكون وتقدم التنون تقطة مهمة في تاريخ العمران وفروع المعارف التي استنادت من الانستيتو في هذا القرن فوائده

يقولون انه يلف المزروعات ولا سيما الخنطة والذرة باكله البذار (التقاوي) ولكنهم لا يهتمون بقتله ولعلمهم علوا بالاخبار ان له فوائده تزيد على المضار . وقد بحث جماعة من علماء الزراعة باميركا الآن عن فوائده ومضاره ناظرين الى الطعام في قانصته وامعائوه فوجدوا ثلاثة في المئة منه من الحبوب المزروعة و ٢٦ في المئة من الحشرات المضررة ولذلك فنافع الغراب لاهل الزراعة اكثر من مضاره فيجب ان لا يقتل ابداً

ميكروب الحصبة

اكتشف الدكتور شيكوفسكي Czajkowski ميكروب الحصبة وهو دقيق مندملك الراسين كثير الحركة ينمو في المرق لافي الجلاتين . وقد اكتشف هذا الميكروب نفسه ظالمان آخران في المصابين بالحصبة وبها لا يعلمان باكتشاف الدكتور شيكوفسكي له هبة علمية

وهب المستر رسل خمسين الف جنيه لمدرسة الهندسة في مدرسة سدني الجامعة باستراليا

التدين الحقيقي

احتفلت الجمعية الملكية في بلاد الانكليز باجتماعها السنوي في الثاني من ديسمبر الماضي وكان اللورد كلفن رئيساً لها فخطب الخطبة السنوية وبدأها بذكر العلماء الذين خسروا

الثقوب من مكان الى آخر ثم تعود صوتاً مسموعاً. ولعل هذا الظن التخيلي وهو تحويل المادة الى اثير يتسر للانسان تحققة يوماً ما

جيولوجية القطر المصري

اقرت الحكومة المصرية. تخذ مدة على اختيار المتر ليونس الجيولوجي للبحث في جيولوجية القطر المصري ورسم خريطة مسهبة له تعلم منها طبقات الارض ومولداتها وما فيها من المعادن . ومستفق على ذلك خمسة وعشرين الف جنيه . وحذا لوخطر لما هذا الامر قبل البحث العميق عن زيت البترولوم في جبل الزيت حيث انتقت الاموال الطائلة على غير طائل

القطن الاميريكي

قدر مكتب الزراعة باميركا غلة القطن الاميريكي بستة ملايين ٣٢٠ الف بالة لاغير

مقاصد نبوليون الاول

من الافوال الثامنة في كتب التاريخ ان نابوليون الاول عقد النية مرة على غزو البلاد الانكليزية واخذ الابهة لذلك . لكن قد حقق احد الكتاب الآن في جريدة السنشري الاميريكية ان نبوليون لم يكن عاقداً النية على ذلك ولا متأهباً لهذه الغزوة بل كان قد امسى في ذلك الحين قليل الاكتراث للشهرة كثير الاعتماد على الصدق

لا تحصى . وهو يضم جماعة تتفخر بهم فرنسا والمسكونة كلها ويحق لها ان تتفخر

” وثمًا يوسف عليه انه قضى على العلم ان يندب في هذه الاثناء اشهر اربابيه فان اعمال باستور ومنافعه لنوع الانسان ولاواعن الدواجن معروفة في المسكونة كلها ومعترف بها بالشكر والاعجاب والجمعية الملكية شاطرت اعضاء الانستيو الحزن الشديد بسبب هذه الحسارة العظيمة التي خسرها نوع الانسان ” وضاية ما يتناهى رئيس الجمعية الملكية ومجلس ادارتها ان يحيا الانستيو ويطمح ويحيى القرن المقبل اعظم التارمنه “

سكان القمر ونقل الاجسام

لا يخفى ان بعض العلماء يظن القمر مسكوناً من وجهه الآخر الذي لا نراه (لانا لا نرى الا وجهاً واحداً منه) . وقد ألف بعضهم كتاباً الآن وصف فيه احوال هؤلاء السكان على سبيل التصور ولكنه اثبت فيه امرًا حرياً بالذكر وهو ان سكان القمر يعرفون طريقة تحويل الاجسام المادية الى حالة اثيرية فتمت صار الجسم اثيراً امكن نقله من مكان الى آخر بسرعة النور او بسرعة الكهربية فيستحيل جسم الانسان مثلاً الى اثير وينقل من بلاد الى اخرى تبعد عنها الف ميل ثم يعود هناك جسماً مادياً كما نستحيل حركة الصوت الى كهربية وتنتقل على سلك